

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет управління, адміністрування та туризму
Кафедра туризму та готельно-ресторанної справи

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

бакалавр

Рівень вищої освіти

Впровадження інноваційних технологій борошняних кондитерських виробів у кафе «Полтавські страви» (ФОП Горобець О.М)

Назва теми

Галузь знань 24 «Сфера обслуговування»
Шифр і назва галузі знань

Спеціальність 241 «Готельно-ресторанна справа»
Шифр і назва спеціальності

Освітня програма «Готельно-ресторанна справа»
Назва

Шифр 20011

Виконав:
студентка 4 курсу група ГРС-20-
2


Підпис

Андрій КАСЯНЮК

Ім'я ПРІЗВИЩЕ

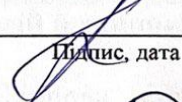
Керівник

20.06.2024 р
Підпис, дата

Алла РОГОВА

Ім'я ПРІЗВИЩЕ

Нормоконтролер


Підпис, дата

Оксана ГРИНДІЙ

Ім'я ПРІЗВИЩЕ

До захисту допускаю:


Підпис

Ігор ЖУРБА

Ім'я ПРІЗВИЩЕ

Зав. кафедри туризму та готельно-ресторанної справи

24 червня 2024 р

Хмельницький 2024

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет управління, адміністрування та туризму
Кафедра туризму та готельно-ресторанної справи
Рівень вищої освіти бакалавр
Галузь знань 24 «Сфера обслуговування»
Спеціальність 241 «Готельно-ресторанна справа»
Освітня програма «Готельно-ресторанна справа»

ЗАТВЕРДЖУЮ
зав. кафедри туризму та
готельно-ресторанної справи
Журба І. Є.
29 квітня 2024 р.

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ
Касянюк Андрій Олегович
Прізвище, ім'я, по батькові студента


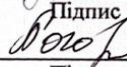
- 1 Тема роботи Впровадження інноваційних технологій борошняних кондитерських виробів у кафе «Полтавські страви» (ФОП Горобець О.М)
керівник роботи Рогова Алла Леонідівна, к.е.н., доцент
затверджена Наказом по університету від «15» лютого 2024 р. №8
 - 2 Строк подання студентом роботи на кафедру «18» червня 2024 р.
 - 3 Вихідні дані до роботи: посібники, періодичні видання, Інтернет джерела, власні дослідження
 - 4 Зміст пояснювальної записки (перелік питань, що належить розробити)
Перший розділ: Теоретичне обґрунтування удосконалення технології борошняних кондитерських виробів. Другий розділ: Аналіз діяльності кафе «Полтавські страви». Третій розділ: 3 Розробка рекомендацій щодо впровадження інноваційних технологій борошняних кондитерських виробів
 - 5 Перелік графічного матеріалу: Харчова цінність борошна. Класифікація тіста для борошняних кондитерських виробів. Інноваційні тренди розвитку технології БКВ. Концепція кафе «Полтавські страви». Характеристика конкурентів. Результати SWOT-аналізу діяльності. Структурно-технологічна схема кафе. Штатний розклад кафе. Технологічна схема кондитерського цеху. Технологічна схема бісквіту з пюре гарбуза. Рекламна діяльність щодо просування нової продукції. Заходи впровадження інноваційних технологій борошняних кондитерських виробів у кафе «Полтавські страви»
5. Дата видачі завдання «29» квітня 2024 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

	Назва етапів (розділів) кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапу роботи	Примітка
1.	Вибір теми кваліфікаційної роботи	березень 2024	виконано
2.	Одержання індивідуального завдання	квітень 2024	виконано
3.	Складання календарного плану-графіка написання роботи	квітень 2024	виконано
4.	Підбір та вивчення літератури, участь у виконанні науково-дослідних робіт, інші заходи	квітень 2024	виконано
5.	Уточнення теми роботи та календарного плану - графіка, виходячи із специфіки базового підприємства	травень 2024	виконано
6.	Підготовка першого розділу	травень 2024	виконано
7.	Підготовка другого розділу	травень 2024	виконано
8.	Підготовка третього розділу	червень 2024	виконано
9.	Підготовка висновків	червень 2024	виконано
10.	Здача науковому керівнику	червень 2024	виконано
11.	Доопрацювання роботи з урахуванням зауважень наукового керівника	червень 2024	виконано
12.	Написання та оформлення роботи в остаточному варіанті	червень 2024	виконано
13.	Попередній захист роботи на кафедрі	червень 2024	виконано
14.	Одержання відгуку наукового керівника	червень 2024	виконано
15.	Одержання рецензії зовнішнього рецензента	червень 2024	виконано
16.	Захист кваліфікаційної роботи	червень 2024	виконано

Студент

Керівник роботи


 Підпис

 Підпис

Андрій КАСЯНЮК

Ім'я ПРИЗВИЩЕ

Алла РОГОВА

Ім'я ПРИЗВИЩЕ

АНОТАЦІЯ

на кваліфікаційну роботу _____бакалавра_____

Прізвище, ім'я, по батькові _____Касянюк Андрій Олегович_____

Тема роботи: Впровадження інноваційних технологій борошняних кондитерських виробів у кафе «Полтавські страви» (ФОП Горобець О.М.)

Спеціальність 241 «Готельно-ресторанна справа»

Кафедра туризму та готельно-ресторанної справи

Науковий керівник: к.е.н., доцент Рогова А.Л.

м. Хмельницький, 2024 р.

Кваліфікаційна робота виконана на 44 с., містить 13 таблиць, 6 рисунків, 7 додатків; перелік джерел посилання складається з 35 найменувань.

Актуальність. Борошняні кондитерські вироби є невід'ємною складовою раціону сучасної людини. Завдяки вмісту вуглеводів і жирів вони забезпечують організм енергією. Солодощі сприяють позитивним емоціям, приносять радість і задоволення. Але надмірне їх споживання може привести до ожиріння та інших проблем зі здоров'ям. Розроблення рецептур виробів, збагачених біологічно активними речовинами є актуальним.

Перший розділ роботи присвячений огляду літературних джерел щодо харчової цінності борошняних кондитерських виробів, їх значення в раціоні людини; технології приготування; напрямків впровадження інноваційних технологій.

У другому розділі проведений аналіз маркетингового середовища функціонування кафе; досліджено організацію сервісного і виробничого процесу; особливості роботи кондитерського цеху при кафе.

У третьому розділі розроблено технологію і рецептуру бісквітного виробу підвищеної харчової цінності за рахунок пюре гарбуза; визначено ефективність впровадження нової технології.

Ключові слова: кафе, борошняні кондитерські вироби, харчова цінність, інноваційні технології, кондитерський цех, бісквіт, гарбуз, економічна ефективність.

ABSTRACT

for qualifying work bachelor

Full Name Kasianiuk Andrii

The topic of the work: Implementation of innovative technologies of flour confectionery products in the cafe "Poltava Dishes" (FOP Horobets O.M.)

Specialty 241 Hotel and restaurant business"

Department of tourism and hotel and restaurant business

Learned manager Ph.D. in Economics Alla Rohova

c. Khmelnytsky, 2024 year

The qualification work is completed on 44 pages, contains 13 tables, 6 figures, 7 appendices, the list of reference sources consists of 35 names.

Topicality. Flour confectionery is an integral part of the diet of a modern person. Due to the content of carbohydrates and fats, they provide the body with energy. Sweets promote positive emotions, bring joy and satisfaction. But their excessive consumption can lead to obesity and other health problems. The development of recipes for products enriched with biologically active substances is relevant.

The first section of the work is devoted to the review of literary sources regarding the nutritional value of flour confectionery products, their importance in the human diet; cooking technologies; directions of implementation of innovative technologies.

In the second section, an analysis of the marketing environment of the cafe's functioning is carried out; the organization of the service and production process was investigated; peculiarities of the confectionery shop at the cafe.

In the third section, the technology and recipe of a biscuit product of increased nutritional value due to pumpkin puree is developed; the effectiveness of the introduction of new technology is determined.

Key words: cafe, flour confectionery, nutritional value, innovative technologies, confectionery shop, biscuit, pumpkin, economic efficiency.

ЗМІСТ

ВСТУП	7
1 ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЇ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ.....	9
1.1 Харчова цінність борошняних кондитерських виробів	9
1.2 Характеристика асортименту і технології борошняних кондитерських виробів	12
1.3 Основні напрямки впровадження інноваційних технологій борошняних кондитерських виробів	18
2 АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ КАФЕ «ПОЛТАВСЬКІ СТРАВИ».....	22
2.1 Аналіз маркетингового середовища функціонування кафе	22
2.2 Організаційно-технологічна характеристика кафе «Полтавські страви».....	26
2.3 Організація роботи кондитерського цеху.....	30
3 РОЗРОБКА РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ.....	34
3.1 Розробка технології бісквітних виробів підвищеної харчової цінності	34
3.2 Визначення ефективності впровадження інноваційних технологій...	38
ВИСНОВКИ	42
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ	45
ДОДАТКИ.....	48

ВСТУП

Борошняні кондитерські вироби є невід'ємною складовою раціону сучасної людини. Вони мають велике значення у харчуванні людини. Їх значення можна розглядати в декількох аспектах. Вироби, такі як печиво, тістечка, торти, кекси тощо, мають високу енергетичну цінність. Завдяки вмісту вуглеводів і жирів вони забезпечують організм енергією. Солодощі сприяють позитивним емоціям, приносять радість і задоволення. Але надмірне їх споживання може привести до ожиріння та інших проблем зі здоров'ям. Щоб зберегти здоров'я, важливо підтримувати різноманітність раціону.

Борошняні кондитерські вироби мають підвищену енергетичну цінність, але не завжди збалансований склад. Як правило, вони є бідними на харчові волокна, вітаміни та мінерали. Тому споживати кондитерську продукцію треба обачливо і з розумінням.

Проблема харчової цінності даної групи продукції набирає стоїть гостро, коли населення зменшує, по ряду причин, споживання продуктів тваринного походження – яєць, молока, сиру, м'яса. У раціонах зростає частка зернових продуктів, особливо, виробів з борошна. Таким чином, для ресторанного бізнесу актуальним є створення умов для підвищення харчової цінності виробів з тіста.

Над створенням борошняних кондитерських виробів, збагачених біологічно активними речовинами: вітамінами, мінеральними елементами, антиоксидантами тощо, працюють вчені в усьому світі.

Праці багатьох фахівців присвячено удосконаленню асортименту борошняних кондитерських виробів підвищеної поживної та біологічної цінності. Основна увага приділяється розробленню рецептур продукції з використанням нетрадиційної сировини й дієтичних добавок. У роботах В.В.Дорохович, А.В. Антоненко, О.Ю. Завадинської, А.О. Карпової, Д. Федорової, О.М.Безрученко, В.М. Шелудько та ін. наведено дослідження

щодо можливості оптимізації нутрієнтного складу борошняних кондитерських виробів з метою надання їм функціональних властивостей.

Борошняні кондитерські вироби виготовляють на кондитерських фабриках, у кондитерських цехах хлібопекарень і підприємств ресторанного господарства. Звичайно, більш доречним є виробництво продукції з додаванням біологічно-цінної сировини в умовах кондитерських цехів. Такі підприємства більш лабільні в зміні асортименту і рецептур.

Мета даної роботи - теоретичне обґрунтування необхідності удосконалення технології борошняних кондитерських виробів, розроблення практичних рекомендацій щодо створення рецептур бісквітних виробів підвищеної харчової цінності.

Об'єкт дослідження: кафе «Полтавські страви» з кондитерським цехом.

Предмет дослідження – бісквітний виріб, збагачений корисними речовинами за рахунок використання пюре гарбуза.

Основні завдання роботи:

- визначити харчову цінність борошняних кондитерських виробів, їх значення в раціоні людини;
- ознайомитися із асортиментом і технологією борошняних кондитерських виробів;
- визначити основні напрямки впровадження інноваційних технологій борошняних кондитерських виробів;
- провести аналіз маркетингового середовища функціонування кафе «Полтавські страви» у м. Полтава;
- ознайомитися із структурою і роботою кафе «Полтавські страви»; особливостями функціонування кондитерського цеху при кафе.
- розробити технологію і рецептуру бісквітного виробу підвищеної харчової цінності за рахунок пюре гарбуза;
- визначити ефективність впровадження нової технології.

Робота виконана на 44 сторінках, складається з 3 розділів, переліку літературних джерел – 35 позицій, містить 13 таблиць, 6 рисунків, 7 додатків.

1 ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ

1.1 Харчова цінність борошняних кондитерських виробів

Борошняний кондитерський виріб (БКВ) - це випечений харчовий продукт, якій містить у своєму складі випечений напівфабрикат на основі борошна і цукру, з вмістом борошна не менше 25%. Борошняні кондитерські вироби займають достатньо вагому частину раціону харчування сучасної людини завдяки вишуканому зовнішньому вигляду і смаковим властивостям. БКВ мають привабливий зовнішній вигляд, приємний смак. Для їх приготування використовують широкий асортимент сировини - борошно, цукор, яйця. Як додаткова сировина - маргарин (масло), смакові добавки, повидло, ягоди, фрукти.

Однією з функцій борошняних кондитерських виробів можна вважати збудження апетиту. Цю роль виконують дві групи інгредієнтів: смакові і ароматичні речовини; хімічні подразники травних залоз. Сприяють апетиту зовнішній вигляд, запах, смак. Але при частому вживанні одних і тих же смакових та ароматичних речовин організм адаптується до них.

Асортимент даної продукції дуже широкий і постійно оновлюється і може задовольнити потреби різних груп споживачів [1]. Однак кондитерським виробам притаманний істотний недолік. При надмірному споживанні борошняних кондитерських виробів порушується збалансованість раціонів харчування за харчовими речовинами і енергетичною цінністю, що обумовлено високим вмістом жиру, вуглеводів і досить низьким вмістом, а в ряді випадків і повною відсутністю харчових волокон, мінеральних речовин та вітамінів.

Харчова цінність - це сукупність властивостей продукту, які задовольняють фізіологічні потреби людини в необхідних речовинах. Ці речовини забезпечують відновлення енергії, яка витрачена в процесі

життєдіяльності, слугують матеріалом для побудови нових клітин, регулюють процеси життєдіяльності. «Крім харчової цінності велике значення мають енергетична, біологічна, фізіологічна цінності, органолептичні властивості, які впливають на засвоюваність харчових речовин. Харчова цінність тим вище, чим більшою мірою продукт задовольняє фізіологічні потреби організму в цих речовинах і забезпечує його нормальне функціонування» [2].

Енергетична цінність характеризується кількістю енергії, що виділяється при окисненні білків, жирів і вуглеводів. Для виробництва БКВ крім борошна і цукру використовують висококалорійні продукти - вершкове масло, яйця, молочні продукти, які зумовлюють високу енергетичну цінність цих виробів.

Біологічна цінність залежить від вмісту в продукті біологічно активних речовин, до яких відносяться незамінні амінокислоти, вітаміни, мікроелементи, поліненасичені жирні кислоти [3]. Їжа повинна бути збалансованою за цими речовинами. Харчового продукту, який би містив усі корисні компоненти в потрібній кількості, не існує. Для забезпечення високої біологічної цінності їжі раціон повинен бути різноманітним.

Усі кондитерські вироби є високо вуглеводними продуктами. Бісквітний напівфабрикат, порівняно з пісочним та листковим, містить менше жирів та більше білків. Заварний напівфабрикат відрізняється достатньою великою часткою як білків, так і жирів. При порівнянні його складу з бісквітом видно, що в ньому вміст білків більший у 1,4 рази, а жирів – у 3,6 рази. Тому, з погляду харчової цінності, можна виділити бісквітний напівфабрикат, як найменш калорійний.

Основною сировиною для борошняних кондитерських виробів є борошно, як правило, вищого сорту. Тому харчова цінність виробів обумовлена хімічним складом борошна. Борошно - порошкоподібний продукт, який отримують при розмелюванні зерна. Хімічний склад і харчова цінність борошна залежить від виду зерна, способу помелу, сорту (рис. 1.1).

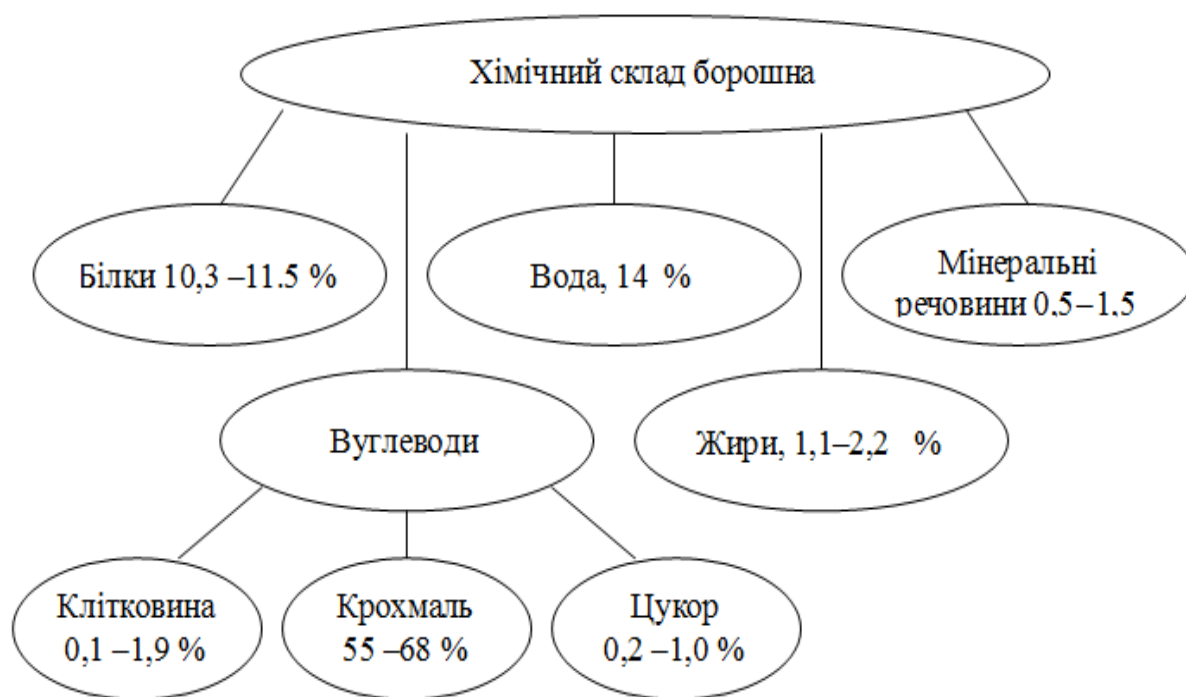


Рисунок 1.1 – Харчова цінність борошна

Поживна цінність борошна обумовлена, у першу чергу, наявністю білків, які засвоюються на 75...89 %. Білки борошна в основному неповноцінні, але додаючи до нього молоко, яйця можна значно підвищити біологічну цінність виробів. Основну частину (близько 70 %) складають вуглеводи: крохмаль, цукри і клітковина. Чим вищий сорт пшеничного борошна, тим більше в ньому вуглеводів, але менше білків та інших корисних речовин (вітамінів, ферментів, мінеральних елементів), які вони містяться в оболонках зерна і в зародку. Ці частини зерна при виробництві борошна вищих сортів видаляються. Борошно вищих сортів має більшу енергетичну цінність, краще засвоюється.

Основний вуглевод борошна - крохмаль. Його властивості безпосередньо впливають на процес утворення тіста. При замісі тіста він набухає, клейстеризується, розщеплюється ферментами, утримує на своїй поверхні до 30 % всієї рідини.

До складу жирів борошна входять ненасичені жирні кислоти (олеїнова, лінолева, ліноленова), тому вони швидко окислюються. При зберіганні

борошна жир гідролізується, утворюються вільні жирні кислоти, які підвищують кислотність і погіршують смак борошна.

Мінеральний склад борошна представлений солями кальцію, фосфору, магнію, калію, заліза тощо, а вітамінний – переважно вітамінами групи В: В₁, В₂, В₆, В₉, РР, Е.

Таким чином, аналіз харчової цінності борошняних кондитерських виробів показує, що переважна більшість з них не відповідає сучасним вимогам нутріціології. Вироби характеризуються незбалансованістю хімічного складу. Більшість з них містить високий вміст жирів, вуглеводів та відносно низький – корисних харчових речовин - білків, харчових волокон, поліненасичених жирних кислот, вітамінів. Завдяки такому складу вони мають високу калорійність і низьку біологічну та поживну цінність. В середньому борошняні кондитерські вироби містять білків – 3...10,6 %; вуглеводів 30...74 %; жирів – 5...40 % [1].

1.2 Характеристика асортименту і технології борошняних кондитерських виробів

Асортимент борошняних кондитерських виробів дуже різноманітний і його можна класифікувати за кількома ознаками [4]:

- особливості технологічного процесу приготування тіста: бісквітне; пісочне; заварне; повітряне; мигдальне (рис. 1.2);
- за видами, формою, оздобленням: тістечка, торти, кекси, рулети, печиво, пряники;
- за розміром: дрібно штучні, великі, вагові;
- за способом оформлення: з оздобленням, без оздоблення поверхні.

За останні роки з'явився асортимент виробів для задоволення специфічних потреб окремих груп населення: діабетичні; дієтичні; зі зниженим вмістом цукру, збагачених корисними компонентами [5].



Рисунок 1.2 – Класифікація тіста для БКВ

Тістечка і торти готуються із різних видів тіста, у поєднанні з оздоблювальними напівфабрикатами: кремами, помадками, мастиками, присипками тощо. Вони відрізняються, як правило, високим вмістом цукру і жиру, високою енергетичною цінністю. В останні роки при оздобленні виробів кількість крему, який містить жири, зменшують. Перевагу віддають оздобленню з фруктів і ягід у натуральному і консервованому вигляді. Торти і тістечка містять значну кількість вологи. Ці вироби швидко псуються і мають короткий термін зберігання. Виготовлення даної продукції потребує підвищених вимог до якості сировини, санітарним умовам виробництва.

Асортимент борошняних кондитерських виробів постійно змінюється. Це пов'язано зі змінами сировинної бази, попиту споживачів на окремі види виробів, а появою нового обладнання і вдосконаленням технологій.

Розглянемо технологію приготування основних видів борошняних кондитерських виробів [6].

Вироби з бісквітного тіста користуються незмінним попитом, займають значну питому вагу в асортименті БКВ. Випечений бісквітний напівфабрикат

використовують не тільки для приготування тортів, тістечок, але і для солодких страв: морожене "сюрприз", морозиво з персиком. Напівфабрикат має пишну, легку, дрібнопористу, світло жовту, еластичну структуру. Поверхня вкрита тонкою кірочкою коричневого кольору. М'якуш під навантаженням легко зминається, а потім приймає попередню форму.

Корисні поради для приготування бісквітного напівфабрикату високої якості надано на рисунку 1.3.

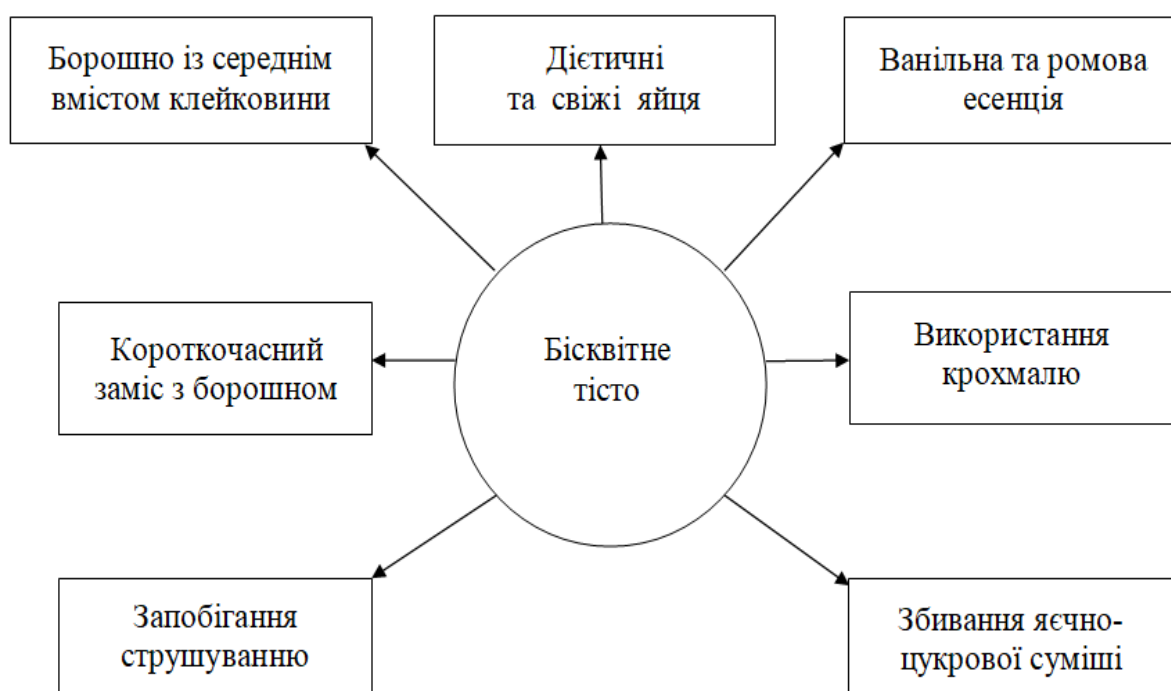


Рисунок 1.3 – Вимоги до приготування бісквітного тіста

Технологічна схема приготування бісквіту складається з етапів:

- підготовка сировини: просіювання борошна і цукру; санітарне оброблення яєць, розм'якшення масла;
- збивання яєчно-цукрової суміші: збивання яєць з цукром до збільшення об'єму в 2,5...3 рази;
- приготування тіста: додавання борошна. Заміс триває не більше 15 с;
- формування: обережно викладають у форми на 3/4 висоти;
- випікання при температурі 195...220°C 10...55 хв. залежно від

товщини бісквіта. У перші 10...15 хв. виріб не можна торкати, він осідає;

- вистоювання 8...10 год. за температури близько 20°C для зміцнення структури. Свіжовипечений бісквіт під час нарізання зминається і кришиться, а при просочуванні сиропом – розмокає і ламається.

Технологічна схема приготування пісочного тіста складається з етапів:

- підготовка сировини (аналогічно бісквітному тісту);
- збивання компонентів до утворення однорідної маси (масло вершкове або маргарин, яйця, цукор, ароматизатори);

- заміс тіста з борошном. Процес триває 1-2 хв. Підвищення тривалості замісу сприяють затягуванню тіста, зменшенню його пластичності; готовий виріб має щільну консистенцію;

- формування – розкачують у пласт завтовшки 3..4 мм і вирізають спеціальними виїмками вироби потрібної форми. Температура повітря в приміщенні повинна бути + 19...22 °С;

- випікання при температурі 215-240 °С 10...13 хв. Поверхню тіста перед випіканням наколюють у декількох місцях для запобігання здуттю. Товщина виробу при випіканні збільшується вдвічі.

Випечений пісочний напівфабрикат має бути світло-коричневого кольору з золотистим відтінком; поверхня рівна, без тріщин; консистенція - крихка; смак - солодкий. Вироби мають розсипчасту структуру, що обумовлено значним вмістом жиру в цукру.

Технологія заварного напівфабрикату складається з етапів:

- заварювання борошна: у киплячу воду додають сіль, масло вершкове (маргарин); всипають борошно при швидкому помішуванні. Масу прогрівають 3...5 хв.;

- замішування тіста: масу охолоджують до температури 65-70 °С, і поступово додають яйця, ретельно перемішуючи. Тісто - однорідне, без грудочок, в'язкої консистенцію і не розтікається на листі.

- формування здійснюється з кондитерського мішка у вигляді кілець або трубочок на змащені жиром листи;

- випікання при температурі 180-200 °С 30-35 хв. Об'єм виробів при випіканні збільшується в кілька разів. Температура в камері повинна бути постійною весь процес. У процесі випікання відбувається інтенсивне випаровування вологи, яка зустрічає на своєму шляху скоринку, що швидко утворюється. Відбувається швидкий підйом виробу і утворення в ньому внутрішньої порожнини.

Зовнішній вигляд: заварний напівфабрикат має всередині велику порожнину, без значних тріщин на поверхні, добре пропечений, достатньо пористий, темно-жовтого кольору, солонуватого смаку. Тісто готується без цукру. Напівфабрикат використовують для приготування тістечок (еклери) і профітролів. Порожнину заповнюють кремом.

Етапи приготування листкового прісного тіста:

- замішування: у воду додають лимонну кислоту, сіль, яйця і борошно. Замішують 15...20 хв. Сіль та кислота покращують еластичність клейковини. Тісто має пружну консистенцію;

- підготовка масла (маргарину): нарізують на невеликі шматки, перемішують з борошном, яке зв'язує вологу, яка є в маслі, запобігає злипанню шарів при розкачуванні. Масло охолоджують при температурі 5...10°С протягом 30...40 хв.;

- шарування - розкачують у шар прямокутної форми, кладуть на нього масло, краї тіста загортають, закриваючи масло, і защипують. Розкачують, складають учетверо, охолоджують у холодильній шафі 20...30 хв. Операцію повторюють 3-4 рази;

- формування - розрізають на квадратні або прямокутні шматочки. Верхню поверхню змащують жовтком; вистояють 15...20 хв.,

- випікання - 25... 30 хв. при температурі 215... 250°С. При цьому масло швидко плавиться і поглинається тістом. Волога випаровується, шари один від одного, виріб збільшується в об'ємі в 2...3 рази. Скоринка, що утворюється на поверхні, не дає витекти маслу.

Особливості технології листкового прісного тіста: не містить цукру; борошно - з високим вмістом сильної клейковини (35...40%); з температура в приміщенні - не вище 20°C; сіль сприяє зміцненню клейковини. При формуванні використовують виїмки з гострими краями. Яйцем змазують обережно, щоб не склеювались шари тіста на краях, кладуть на лист, змочений водою, проколюють у декількох місцях, щоб запобігти деформації.

Велике значення має зовнішній вигляд кондитерських виробів. Красиві, яскраві вироби викликають естетичну насолоду, апетит; є прикрасою святкового столу. З оздоблювальних напівфабрикатів роблять різноманітні декоративні прикраси.

Бісквітний напівфабрикат розрізують, просочують цукровим сиропом. Пласти прошаровують повидлом, кремом; поверхню покривають кремом, мастикою, прикрашають, для чого застосовують кондитерські гребінки, корнетики (паперові конусні трубочки) і мішки з набором металевих або пластмасових трубочок.

Основними напрямками в оформленні тортів і тістечок є: геометричний орнамент - складається з ліній і фігур; тематичний орнамент - із квітів, листків тощо; тематичний малюнок - виробу або його поверхні надається певний зміст. За способом виконання прикраси складаються з посипок; желе; фруктів, помадки, шоколаду, карамелі; білкової малювальної маси [7].

Останніми роками серед кондитерів спостерігається прагнення відійти від громіздких прикрас, використовувати оригінальні легкі малюнки. Найбільш сучасним є оформлення виробів без штучних барвників з використанням натуральних продуктів.

Таким чином, ми розглянули технологію основних напівфабрикатів, які частіше за все готують у кондитерських цехах закладів ресторанного господарства.

1.3 Основні напрямки впровадження інноваційних технологій борошняних кондитерських виробів

Заклади ресторанного господарства, які виробляють борошняні кондитерські вироби, намагаються враховувати сучасні тренди у цієї галузі, зробити продукцію більш корисною, з високими органолептичними якостями, при можливості з більш тривалим терміном зберігання. Важливим фактором є забезпечення низької собівартості продукції. Аналіз літературних джерел щодо наукових досліджень у ресторанному бізнесі, дозволив виділити наступні напрямки в удосконаленні асортименту і технології борошняних кондитерських виробів (табл. 1.1) [8, 9].

Таблиця 1.1 – Сучасні тренди розвитку технології БКВ

Тренд	Характеристика
Створення виробів діабетичного призначення	Використання цукрозамінників (лактитол, ізомальтитол, еритритол), природних речовин солодкого смаку (стевія)
Виробництво продукції дитячого асортименту	Вироби без хімічних барвників, ароматизаторів, вітамінізовані, з використанням природної сировини
Створення виробів дієтичного призначення	Вироби з використанням безглютенової сировини, без алергенів
Зниження калорійності	Використання цукрозамінників, зменшення кількості цукру в рецептурі, заміна масляного крему на фруктові желе, пюре
Збільшенню вмісту функціональних інгредієнтів	Включення у рецептуру сировини, яка є джерелом харчових волокон, білків, вітамінів антиоксидантів та ін.
Використання місцевої сировини	Включення у рецептури рослинної сировини, яка росте у даному регіоні, місцевих фермерів

Сучасним трендом розвитку галузі є розширення асортименту борошняних кондитерських виробів для оздоровчого харчування. Для досягнення цього науковці пропонують використовувати нетрадиційну

рослинну сировину, спеціальні білково-мінеральні, вітамінні дієтичні добавки. Розроблено і науково обґрунтована технологія виробів із заварного тіста з покращеним нутрієнтним складом за рахунок сухих рибо рослинних напівфабрикатів. Ця добавка створена в харчовій промисловості на основі комплексної переробки рибної та рослинної сировини. Заварне тісто збагачується інгредієнтами рибної сировини: повноцінними білками, незамінними амінокислотами, мінеральними речовинами; інгредієнтами рослинної сировини: харчовими волокнами, вітамінами, іншими біологічно активними речовинами [10].

Для створення продуктів дієтичного, дитячого призначення, що відповідають потребам конкретних груп населення: дітей, людей з різними захворюваннями, заклади намагаються виробляти продукцію зі пониженим вмістом сахарози, вітамінізовану за рахунок ягід і фруктів без тривалого теплового оброблення [1, 11].

Експериментальними дослідженнями встановлено доцільність використання вівсяного борошна, лохини, меду та цедра лимона при виробництві сучасного виробу - мафіну. Розроблений продукт підвищеної харчової цінності, зниженої калорійності [12].

Досягти функціональних або дієтичних властивостей продукції можна за рахунок зміни її складу, наприклад включенням до рецептури корисних компонентів або вилученням небажаних (некорисних) [13, 14].

Здоров'я людини певної міри залежить від характеру і структури її харчового раціону. Збільшується питома вага людей з непереносимістю певних нутрієнтів, які вимагають корекції харчування. До таких хронічних захворювань належить хвороба целиакія. Вона проявляється у неприйнятті глютену - білка злакових культур: пшениці, жита. Для цієї категорії споживачів у багатьох країнах здійснюється виробництво безглютенового хліба, макаронних виробів, печива тощо. В Україні виробництво безглютенових виробів налагоджене дуже слабо, бізнес забезпечується за рахунок її експорту [15].

За даних умов актуальним і своєчасним завданням є розроблення технології і виробництво безглютенових харчових продуктів. На це направлена державна політика у сфері здорового харчування, збільшення виробництва безпечної продукції високої якості. Особливу увагу в цьому напрямку необхідно приділити борошняним кондитерським виробам, які користуються постійним попитом як у дитячого, так і дорослого населення. А ця продукція є основним джерелом глютену, враховуючи, що пшеничне борошно вищого сорту є основною сировиною в рецептурі.

Для заміни пшеничного борошна в рецептурах безглютенових виробів використовують, як правило, рисове та кукурудзяне, рідше гречане борошна. Це економічно доступні види локальної борошняної сировини без глютену. Але за функціонально-технологічними властивостями безглютенові види борошна не еквівалентні пшеничному. Їх специфічний хімічний склад і гранулометричні характеристики негативно впливають на структурно-механічні властивості тіста та якість готових виробів. Безрученко О. М. запропонував використовувати не окремі види безглютенового борошна, а їх суміш. Це сприяє розширенню асортименту продукції; суттєво підвищує харчову та біологічну цінність виробів. Для регулювання структурно-механічних властивостей безглютенового тіста для кексів до рецептури додається молочно-білковий концентрат сколотин. Це додатково збагачує вироби білками тваринного походження [16].

Встановлено можливість заміни борошна пшеничного на аглютенові види: з волоського, кедрового та фундукового горіхів [17]. Для забезпечення потрібної структури використано крохмаль тапіоки.

Перспективним напрямком у створенні безглютенових виробів - печива, пряників, мафінів, бісквітів - є використання різних макух та шротів насіння. За наявності яєчних, молочних продуктів, структуроутворювачів полісахаридної природи можна забезпечити необхідну бесклеювинну структуру тіста [18].

Для розроблення асортименту борошняних кондитерських виробів зниженої калорійності можна визначити два шляхи: зменшення жирової

компоненти або зменшення кількості цукру. Кількість жиру можна змінити використанням сировини з подібними до жиру властивостями, але більш низької калорійності). Цукор можна замінити його на цукрозамінники з меншою калорійністю, наприклад, лактитол, калорійність якого – 2 ккал, а цукру – 4 ккал [5].

Попит на борошняні кондитерські вироби з кожним роком зростає. Споживач віддає перевагу продукції не тільки красивої за зовнішнім виглядом і смачної, але і виготовленої з високоякісної сировини, яка має підвищену поживну та біологічну цінність. Звичайно перевагою у цьому напрямку є використання натуральної рослинної сировини, у першу чергу, плодів, ягід та продуктів їх переробки. Збагачення виробів відбувається за рахунок вмісту в ній вітамінів, органічних кислот, мінеральних елементів, клітковини, пектинових речовин та інших цінних компонентів. Організм людини легко засвоює корисні харчові речовини, що містяться в натуральних продуктах, оскільки вони містяться у вигляді природних сполук. Збагачення борошняних виробів природними інгредієнтами повинно бути в пріоритеті над збагаченням штучними препаратами [19].

Для збагачення борошняних кондитерських виробів білками перспективною сировиною є продукти переробки сої – борошно, паста [20]. Вміст білка в соєвих бобах – 30...50 %, за вмістом незамінних амінокислот вони наближаються до білка коров'ячого молока.

Розроблено технологію пісочного печива з використанням шротів олійних культур - сої, соняшнику, розторопші [21]. Ця вторинна сировина олійного виробництва є цінним джерелом харчових волокон, вітамінів, мінеральних речовин, вуглеводів, перспективною для використання у технологіях харчових функціональних продуктів. У розроблених кондитерських виробах збільшився вміст білків, клітковини, значно підвищився вміст мінеральних речовин та вітаміну Е.

Таким чином, дослідження щодо розроблення нових технологій кондитерських виробів, збагачених корисними речовинами є досить актуальними.

2 АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ КАФЕ «ПОЛТАВСЬКІ СТРАВИ»

2.1 Аналіз маркетингового середовища функціонування кафе

Маркетингова політика закладу ресторанного господарства включає:

- аналіз зовнішнього середовища в районі функціонування закладу. При цьому виявляються фактори, що сприяють успіху, або перешкоди, що заважають йому. Формується база даних для прийняття ефективних рішень;
- аналіз потенційних клієнтів на підставі вивчення демографічних, економічних, географічних і соціальних характеристик потенційних клієнтів, їх потреб;
- аналіз конкурентів, визначення сильних і слабких сторін їх діяльності;
- дослідження попиту споживачів з метою впровадження нової продукції;
- формулювання цінової політики [22].

Кафе «Полтавські страви» знаходиться в місті Полтава у Шевченківському районі по вулиці Симона Петлюри, 3. Полтава - важливий культурний центр, великий залізничний і автотранспортний вузол. Кількість населення у 2023 році складала - 294 695 осіб.

Кафе розташовано в центрі Полтави, пропонує смачну та аутентичну українську, а саме полтавську, кухню. Заклад користується попитом у працівників фірм, що розташовані поруч: нотаріальна контора, центральний офіс Приват-банку, туристична агенція «Країна мрій», квітковий ринок, мережа промислових магазинів, будинок культури. При даному кафе знаходиться магазин для реалізації тортів, тістечок, печива, пиріжків тощо, які виробляються в кондитерському цеху закладу. Магазин додатково реалізує гарячі напої – каву, чай, для чого встановлена кавомашина. Для відвідувачів встановлено чотири столика.

Години роботи кафе: з 09:00 до 20:00, без вихідних. Магазин працює також з 09:00 до 20:00, але має вихідний у неділю.

Концепція закладу представлена в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Концепція кафе «Полтавські страви»

Ознака концепції	Характеристика
Форма власності	Приватний заклад
Тип і назва закладу	Кафе «Полтавські страви»
Місце розташування	Шевченківський район міста Полтави, адміністративний центр
Адреса	Вул. Симона Петлюри, 3
Кулінарне спрямування	Аутентична полтавська кухня, гарячі, холодні напої, випічка
Метод обслуговування	Самообслуговування, реалізація продукції через прилавки-вітрини
Архітектурне та об'ємно-планувальне рішення будівлі	Будівля одноповерхова, стоїть окремо, має окремі входи в кафе і кондитерський магазин, окремий вхід – для персоналу і завантаження сировини.
Дизайнерський стиль	Панорамні вікна, елементи українського побуту
Місткість	Кількість місць у кафе - 40, магазині -10
Додаткові послуги	WI-FI, реалізація продукції на винос, замовлення короваїв, тортів, доставка продукції за замовленням до місця споживання
Сторінка у соціальних мережах	https://guide.in.ua/business/188615/полтавські-страви-полтава

Для визначення потенційних клієнтів ресторану проведемо їх сегментацію за різними принципами (табл. 2.2).

Таблиця 2.2 – Визначення потенційних клієнтів

Принцип сегментації	Ознака потенційних клієнтів
Географічний	Переважно мешканці міста Полтава, працівники офісів, що розташовані поруч
Демографічний	Чоловіки та жінки віком від 20 до 60 років, зі середнім рівнем доходів
Психографічний	Особи, які працюють, відвідують заклад переважна в обідній час або після роботи
Поведінковий	Люди з нормальною реакцією на послуги закладів харчування

Конкуренція між суб'єктами господарювання є змагання за ринок збуту своєї продукції, утримання клієнтів. Для будь-якого закладу проблема конкурентів завжди залишається серйозною. Наявність конкурентів повинно стимулювати діяльність закладу до впровадження певних інновацій, внесення змін до своєї роботи. Це обумовлює необхідність у процесі маркетингових досліджень постійного вивчення конкурентів.

Пошук конкурентів закладу здійснюється відповідно до їх класифікації за певними принципами. Визначаються заклади, які виготовляють аналогічну продукцію і використовують подібний метод обслуговування. Другий варіант класифікації передбачає вибір конкурентів залежно від обраної стратегії: низьких витрат; диверсифікації. Виходячи з цих принципів, конкуренцію нашому кафе може скласти тільки кафе «Полтавські пундики», яке розташовано за три квартали, і піцерія «Челентано». Характеристика конкурентів представлена в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3 - Характеристика конкурентів кафе

Назва закладу	Основна та додаткові послуги	Негативні фактори
Кафе «Полтавські пундики»	Страви української кухні, самообслуговування, доставка продукції. Ціни помірні	Розташовано на території Полтавського університету економіки і торгівлі, будівлю не видно з проїжджої вулиці. Відкрилося недавно, немає іміджу
Піцерія «Челентано»	У меню піца з різними начинками, гарячі, холодні, безалкогольні напої, пиво. Обслуговування барменом. Ціни помірні	Вузкий асортимент страв, низька культура обслуговування

Аналіз даних таблиці 2.2 свідчить, що на даному етапі функціонування кафе «Полтавські страви» не має агресивних конкурентів. Воно займає свою нішу в середньому ціновому сегменті, реалізує специфічний асортимент продукції,

В умовах мінливих ринкових відносин, активної конкуренції важливо постійно слідкувати за новими тенденціями у ресторанному бізнесі. Для цього є різноманітні аналітичні інструменти, зокрема SWOT-аналіз, який дозволяє знайти сильні та слабкі сторони закладу, також зовнішні можливості й загрози [23]. Складемо SWOT-аналіз діяльності кафе «Полтавські страви» (табл. 2.4).

Таблиця 2.4 - Результати SWOT-аналізу діяльності кафе

Сильні сторони	Слабкі сторони
<p>Зручне місце розташування. Автентична полтавська кухня. Достатньо висока якість страв. Порівняно невисокі ціни Швидке обслуговування Зручний графік роботи Наявність магазину для реалізації борошняних кондитерських виробів власного виробництва.</p>	<p>Відсутність дієтичних страв у меню. Відсутність доступу до столиків для крісла – візка. Обслуговування не завжди на високому рівні. Відсутність достатньої інформації в соціальних мережах. Недостатньо реклами</p>
Можливості	Загрози
<p>Вихід на нові сегменти ринку. Впровадження в меню страв дієтичного, безглютенowego асортименту Розширення додаткових послуг. Підвищення конкурентоспроможності серед існуючих підприємств.</p>	<p>Розвиток конкурентного середовища. Нестабільність економічної та безпекової ситуації Подорожчання сировини та комунальних послуг</p>

Сильні сторони кафе обумовлені вигідним місцем розташування – практично бізнес центр Полтави. Поруч знаходяться фірми, працівники яких відвідують заклад в обідній час.

У меню є широкий асортимент страв від традиційного борщу та вареників з різними начинками до більш складних з екологічно чистої сировини, які постачається з фермерських господарств. При кафе є магазин кондитерських виробів, який реалізує продукцію високої якості із натуральної сировини, що виготовляється у власному кондитерському цеху.

Адміністрації закладу необхідно звернути увагу на включення в меню страв для певної категорії споживачів – вегетаріанські, дієтичні, безлактозні з відповідним позначенням на цінниках. У кондитерському цеху також можна розширити асортимент продукції за рахунок безглютенових виробів і продукції підвищеної харчової цінності.

2.2 Організаційно-технологічна характеристика кафе «Полтавські страви»

Будівля кафе – одноповерхова, стоїть окремо, має оригінальну форму – напівкруглий зал із зовнішніми колонами, панорамними вікнами (додаток А). Над входом у кафе рекламна вивіска «Полтавські страви». Над входом у магазин кондитерських виробів – вивіска «Полтавська здоба» і смайлік у вигляді усміхненого колобка.

Зал кафе достатньо просторий. У ньому встановлено 14 чотиримісних столиків з пластиковими стільницями світло коричневого кольору і металевими стільцями (додаток Б). Для верхнього одягу встановлено вішалки. Із зала передбачений вхід у санвузли (чоловічий і жіночий). Додатково встановлені раковини для миття рук у залі, що досить зручно.

Оформлення зали має елементи українського побуту. Над роздачею знаходяться дерев'яні полиці з глиняним посудом, який виробляють у центрі гончарного мистецтва – Опішні. Біля роздачі у стіни намальований тин з глечиками. На стіні висить телевізор.

У кафе запроваджено самообслуговування. Для реалізації продукції встановлено прилавки вітрини: для холодних страв і закусок, десертної продукції – охолоджувальна; для гарячої – з мармитами (додаток В). При необхідності після порціонування страви її підігривають у мікрохвильовій печі. На всю продукцію виставлено цінники з назвою страви, її виходом і ціною. Така демонстрація дуже подобається відвідувачам, дозволяє орієнтуватися у вартості покупки. Завершується лінія прилавків – місцем

розрахунку з касовим апаратом. Розраховуватися можна готівкою або карткою.

Процес обслуговування здійснюється наступним чином: відвідувач підходить до лінії роздачі, бере тацю, прибори, холодну закуску, десерт. Просувається вздовж лінії і замовляє обрані страви – супи, другі страви, гарніри. Продукцію порціонує кухар – роздавальник, розігріває її. Потім відвідувач розраховується і їде до столику в залі. Після споживання продукції він сам може віднести тацю з використаним посудом до віконця в мийну столового посуду або її забере прибиральник і протре стіл [24].

Асортимент страв достатньо широкий: борщі, куліш, капуста, страви з м'яса, риби, птиці, вареники з картоплею, капустою, сиром, галушки звичайні і фаршировані печінкою, узвари, напій з шипшини (додаток Г).

Кафе відноситься до закладів з повним виробничим циклом – від зберігання сировини, приготування напівфабрикатів, готової продукції до її реалізації в торговому залі (табл. 2.5) [25].

Таблиця 2.5 Структурно-технологічна схема кафе

Функціональна група приміщень	Приміщення	Технологічний процес
Складські	Охолоджувальні камери, комори овочів і сипучих продуктів	Прийом і зберігання сировини
Виробничі	Загальнозаготівельний цех	Приготування напівфабрикатів з м'яса, риби, птиці, овочів
	Доготівельний цех	Теплова обробка продуктів, приготування страв і кулінарних виробів
	Кондитерський цех	Підготовка сировини, заміс тіста і формування виробів, випікання виробів, оздоблення продукції
Торгівельні	Зала кафе	Реалізація продукції, обслуговування відвідувачів
Допоміжні	Мийні столового і кухонного посуду	Миття і зберігання посуду згідно із санітарними вимогами
Адміністративно-побутові	Гардероб персоналу, санвузли	Забезпечення санітарно-гігієнічних умов

Технологічний процес у закладі харчування починається із завезення сировини та її зберігання. Заклад знаходиться у місті з налагодженою логістичною структурою. Частина продукції постачається централізовано. Заклад має постійних постачальників сировини. При їх виборі враховували критерії: ціна, якість продукції, а також надійність постачання.

Для ефективної та ритмічної роботи завезення продуктів здійснюється з різних джерел. У першу чергу - це підприємства, що виробляють продукцію. До них відносяться підприємства харчової промисловості, приватні фірми, які виготовляють продукти харчування. Заклади можуть закуповувати продукти на оптових ринках, у магазинах. Кафе для розширення асортименту своєї продукції у сезон дозрівання овочів, фруктів консервує їх. Деяка сировина надходить через посередників, у якості яких виступають оптові фірми і холодильники, які забезпечують м'ясом, маслом, рибними і гастрономічними продуктами; бакалійною продукцією.

Для зберігання сировини призначена складська група приміщень, яка може бути охолоджувальна і неохолоджувальна. Продукція, що швидко псується, зберігається в холодильних камерах. Передбачаються камери для зберігання молочно-жирової сировини, гастрономії. Для зберігання м'яса, птиці, риби встановлена велика холодильна шафа, враховуючи, що заклад не створює великі запаси. При зберіганні продукції необхідно дотримуватися товарного сусідства, певних температурних і вологістних режимів [26].

Для приготування напівфабрикатів призначений загальнозаготівельний цех У ньому виділені окремі робочі місця для м'ясного і овочевого відділень. М'ясо надходить у вигляді великих шматків, птиця – у вигляді окремих частин або ціла, риба – заморожена. Для їх оброблення передбачений виробничий стіл і мийна ванна. Оброблення сировини (м'ясо птиця, риба) відбувається з розривом у часі. Для зберігання напівфабрикатів встановлена холодильна шафа. Для приготування січеної маси використовується настільна м'ясорубка.

Для приготування напівфабрикатів з овочів встановлено стіл виробничий і ванна. Для чищення картоплі встановлена картоплечистка. Виготовлені напівфабрикати далі передають у доготівельний цех.

Доготівельний цех також має два умовних відділення: для теплового оброблення напівфабрикатів; для приготування холодних закусок і солодких страв. Гаряче відділення оснащене сучасним технологічним обладнанням: плита індукційна HURAKAN HKN-D35FX4S PRO, фритюрниця електрична GoodFood EF6, пароконвектомат Giorik EasyAir ECE 52; сковорода електрична EFPT-45L. Обладнання встановлено компактно посередині цеху. Над ним влаштований вентиляційний устрій.

Для приготування холодних закусок передбачений стіл з овочерізкою, слайсер, міксер, холодильна шафа. Робочі місця оснащені відповідним інвентарем: ножами, дошками з відповідним маркуванням тощо. Для приготування продукції використовуються каструлі різної ємності, сотейники, сковорідки, друшлаки, черпаки тощо.

Кухонний посуд миється і зберігається в мийній кухонного посуду. Для миття і зберігання столового посуду, в якому подають готові страви є окреме приміщення з посудомийною машиною, стелажми.

Штатний розклад кафе наданий в таблиці 2.6.

Таблиця 2.6 – Штатний розклад кафе

Посада	Кількість, осіб	Основні функції
Директор	1	Організація постачання, робота з кадрами, охорона праці
Зав. виробництвом	1	Складання меню, звітів, організація технологічного процесу
Кухарі	4	Приготування напівфабрикатів, готових страв
Роздавальники	4	Організація роботи лінії роздачі
Прибиральник	2	Санітарний стан у залі
Мийник посуду	2	Миття столового посуду

Зав. виробництвом керує діяльністю виробничого підрозділу кафе, організовує ритмічний випуск продукції в необхідному асортименті та високої якості. Він складає меню і заявки на сировину. Здійснює постійний контроль за дотриманням технології, нормами використання сировини. Веде облік, звітність виробничої діяльності. Контролює правильну та безпечну експлуатацію технологічного устаткування. Складає графіки виходу на роботу кухарів.

Таким чином, організаційно-технологічний процес у кафе, налагоджений у цілому нормально. Заклад оснащений торговельно-технологічним сучасним обладнанням у потрібній кількості.

2.3 Організація роботи кондитерського цеху

Борошняні кондитерські вироби постійно користуються попитом, кондитерське мистецтво завжди затребуване. Тому заклади, до складу яких входять такі цехи, мають додатковий прибуток. Рентабельність цього бізнесу достатньо висока. На сьогодні діяльність кондитерських цехів спрямована на продаж виробів не тільки через зали закладу, при якому вони знаходяться. Для розширення кола споживачів створюється роздрібна торговельних кіосків, так званий стріт фуд. Кондитерський бізнес є привабливим завдяки високої віддачі на капітал, вкладений інвестором. Суттєво збільшуються обсяги реалізації продукції перед святами. Наприклад, значне навантаження цехи мають у Великдень, випікаючи кулічи. Жодне весілля на Україні не відбувається без короваїв.

Структурним підрозділом кафе «Полтавські страви» є магазин – кафетерій «Полтавська здоба». У магазині реалізується широкий асортимент продукції: тістечка, торти, печиво, пиріжки з різними фаршами, у тому числі і солоними (печінка, рис з яйцем, картопля, капуста). Тістечка мають оригінальне оздоблення. Для приготування продукції використовують натуральну сировину, без консервантів (додаток Д).

Магазин пропонує додаткову послугу – реалізацію чаю і кави. Для чого встановлена кавомашина. Клієнт може до кави купити ласощі, які подають на паперовій тарілці з одноразовою виделкою. Для споживання продукції передбачено 4 маленьких столики. У магазині можна замовити весільний торт і коровай, пиріжки.

Виробництво продукції здійснюється в кондитерському цеху, який входить до складу виробничої групи приміщень кафе, але працює автономно. Розглянемо організацію роботи кондитерського цеху, який складається з декількох приміщень (рис. 2.1) [27].

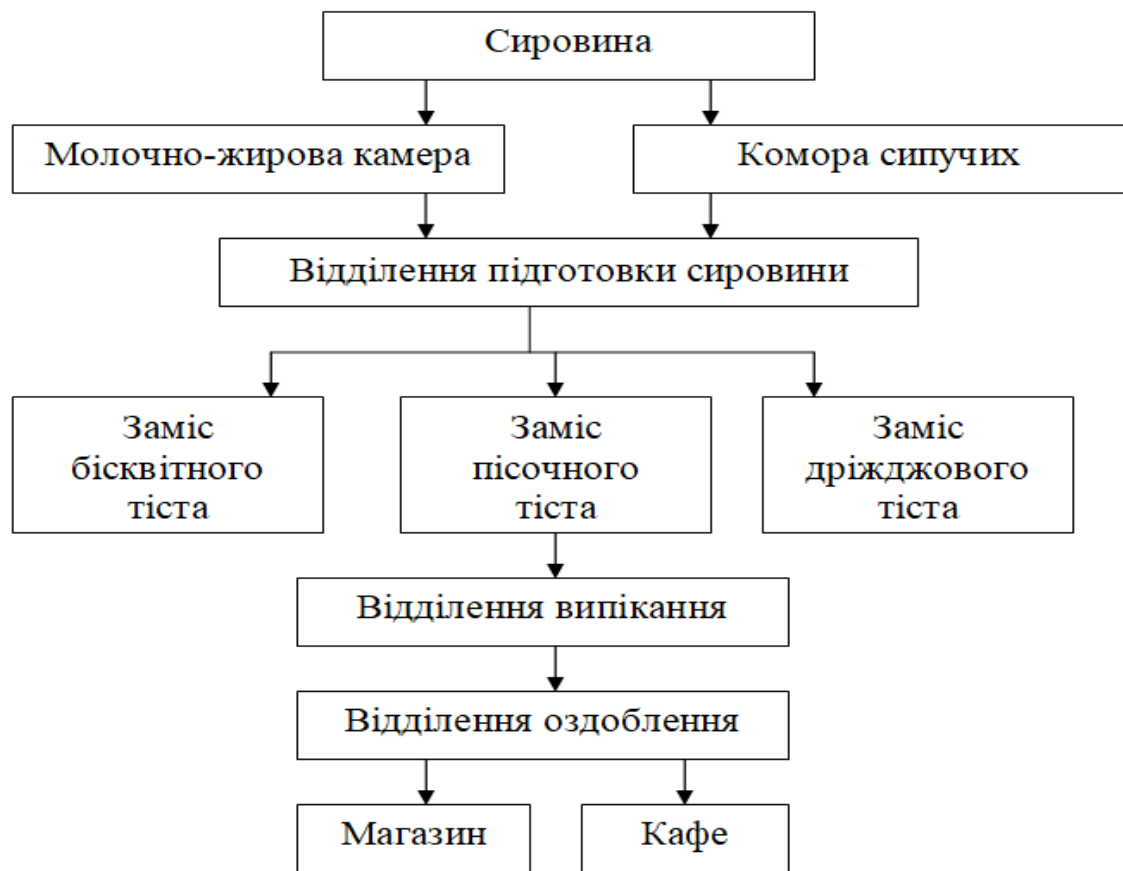


Рисунок 2.1 – Структурно-технологічна схема кондитерського цеху

Першим етапом виробництва продукції є підготовка сировини. Обов'язковим є процес просіювання борошна для видалення домішків, розпушування його і насичення киснем. Для цього встановлений просіювач. У цехах невеликої потужності борошно просіюють вручну через сито, враховуючи, що обладнання дуже потужне і дороге. Приміщення для

просіювання борошна обов'язково повинно мати витяжну вентиляцію. Для санітарного оброблення яєць виділяють окреме приміщення, яке оснащено чотирма мийними ваннами відповідно до санітарних вимог і овоскопом для визначення свіжості і якості яєць.

Для приготування різних видів тіста передбачаються окремі відділення (приміщення). Бісквітне тісто може готуватися при звичайній температурі. Для його приготування теплим способом потрібна плита. Пісочне і листкове тісто потребує більш прохолодних умов і наявність холодильного обладнання. Для бродіння дріжджового тіста температура повинна бути у межах 30-35⁰С, тому діжу з тістом підкачують до кондитерських шаф. Сформовані дріжджові вироби потребують розстоювання. Для цього використовують спеціальні розстоювальні шафи, які підтримують потрібну температуру і забезпечують високу якість продукції [28].

Для приготування тіста цех оснащують механічним обладнанням різних видів. Для приготування дріжджового, листкового і пісочного тіста використовується спіральний тістоміс. Збивання тіста на бісквітні вироби здійснюється в збивальній машині. Приготування листкового тіста потребує встановлення тісторозкочувальної машини. Але вона потужна і займає багато місця. Тому в даному цеху листкове тісто розкачують вручну на столах.

Формування виробів здійснюється на виробничих столах. Робоче місце для цього оснащують необхідним інвентарем: роз'ємними формами для бісквіту, кондитерськими мішечками з різними насадками, качалками, формами для вирізання виробів.

Сформовані вироби надходять у приміщення для випікання. Теплова обробка виробів здійснюється в пекарських шафах. Для виробів з різних видів тіста і розмірів передбачена своя температура і тривалість. Сучасний ринок кухонного обладнання пропонує широкий асортимент кондитерських шаф. Якість готового продукту залежить від правильно підбраного теплового обладнання.

Для видалення надлишкового тепла над шафами встановлений витяжний зонт, підключений до витяжної вентиляційної системи.

Заключним етапом технологічного процесу приготування кондитерських виробів є оздоблення, яке відбуватися на окремій виробничій ділянці. Для приготування кремів використовується збивальна машина. Приміщення обладнане стелажми для вистоювання бісквіту, виробничими столами для оформлення виробів. Для варіння сиропів, помадки передбачена плита електрична. Зберігання кремових виробів відбувається у холодильній шафі і в охолоджувальних прилавках магазину.

Кондитерський цех оснащений різноманітним інвентарем, який використовується в технологічному процесі (табл. 2.7).

Таблиця 2.7 – Оснащення цеху інвентарем

Інвентар	Кільк.	Інвентар	Кільк.
Мішки кондитерські № 45 - 50	5	Металічні скребки	5
Набори-виїмки	3	Пластмасові скребки	5
Рамки металічні роз'ємні круглі	20	Різаки для тіста	5
Рамки металічні роз'ємні прямокутні	20	Ножі для вирізання бісквіта	2
Деко	7	Форми для кексів	100
Листи кондитерські	19	Графарети для трубочок	100
Рамки для бісквітів	10	Металічні форми для кошиків	100
Форми для ромових баб	30	Пензлики для змашування	3
Металічні форми для тарталеток	50	Каструлі металічні (1 – 5 л)	5
Сита	3	Сотейники (1 – 5 л)	3

Керівництво кондитерським цехом здійснює начальник цеху. Він ознайомлює кондитерів з асортиментом виробів, контролює технологічний процес. У цеху, прийнятий лінійний графік. У залежності від складності операцій робота доручається кондитерам різної кваліфікації (розряду). Кондитери V розряду виготовляють фігурні торти і тістечка, кондитери IV розряду - кекси, рулети, печиво, прості тістечка; кондитери III розряду – дріжджові вироби [29].

Таким чином, робота кондитерського цеху при кафе «Полтавські страви» організована відповідно до вимог.

3 РОЗРОБКА РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ

3.1 Розробка технології бісквітних виробів підвищеної харчової цінності

Ринок кондитерських виробів потребує постійного оновлення асортименту продукції, виходячи з зміни попиту споживачів, появи нових кулінарних трендів тощо. На сучасному етапі розвитку ресторанного бізнесу України заклади харчування, які виробляють борошняні кондитерські вироби, основну увагу звертають на задоволення потреб населення не тільки у продукції високої якості і смачної, але і в корисній.

Основними кулінарними трендами в галузі кондитерського виробництва повинно бути зниження калорійності виробів, збагачення їх біологічно активними речовинами, приготування продукції для осіб з певними потребами – безглютенові, безлактозні, без алергенні.

Для збагачення виробів з бісквітного тіста пропонуємо використання пюре гарбуза. Гарбуз – овоч, який широко розповсюджений в Україні, добре зберігається майже протягом усього року.

Гарбуз - цінний дієтичний і лікувальний продукт. Він містить клітковину, пектин, цукри. Жири у ньому практично відсутні [30, 31]. Залежно від сорту 100 г продукту містить всього 28 ккал, 8 г вуглеводів, 1 г білка та 0,3 г жирів. Пектин гарбуза сприяє виведенню холестерину; клітковина - не волокниста, легко засвоюється організмом. Завдяки таким властивостям страви з гарбуза рекомендуються включати в лікувальні і профілактичні дієти.

У гарбузі міститься досить багато вітаміну С, каротину (від 3 до 9 мг, у деяких сортів - 38 мг). У ньому містяться вітаміни групи В, Е, D, РР, С, фолієва кислота (табл. 3.1). Аскорбінова кислота підвищує імунітет, вітаміни групи В запобігають утомі, дратівливості, вітаміни А і Е - попереджують старіння, вітамін К впливає на згортання крові. Гарбуз - джерело заліза, калію, кальцію, фосфору та мікронутрієнтів - цинку, міді, йоду, кобальту.

Таблиця 3.1 - Вміст основних мікронутрієнтів у м'якоті гарбуза

Вітаміни, мг/100 г					
каротин	С	В ₁	В ₂	Е	
4-40	10-40	0,06-0,08	0,06-0,08	0,07-0,08	
Мінеральні речовини, мг/100 г (у вигляді солей)					
магній	фосфор	мідь	кальцій	калій	залізо
12-14	20-25	4-35	18-40	130-180	4-6

Завдяки високому вмісту вітаміну С гарбуз є добрим гарніром до страв з свинини, яка містить жир завдяки тому, що вітамін С сприяє засвоєнню важкої їжі і перешкоджає ожирінню. Солі міді, заліза, фосфору сприятливо впливають на кровотворення, страви з гарбуза вживають для попередження анемії, при атеросклерозі. Високий вміст калію сприяє роботі серця, зміцнює судини. Страви з гарбуза рекомендують при захворюванні печінки, нирок, для регулювання травлення.

Таким чином, гарбуз містить значну кількість біологічно активних речовин. У тій же час - це недорога місцева сировина, яка є перспективною для використання в харчових технологіях, зокрема в рецептурах борошняних кондитерських виробів з для збагачення їх на важливі мікронутрієнти.

Пропонуємо використовувати гарбуз у вигляді протертого пюре. Технологічна схема приготування пюре представлена на рисунку 3.1. Для максимального збереження у продукті корисних харчових речовин рекомендується запікати його у жаровій шафі. Після запікання на поверхні шматочків продукту утворюється тонка скоринка, яку перед подрібненням необхідно видалити. Більш доцільним для запікання є використання мікрохвильової печі. Скоринка при цьому не утворюється і термін теплового оброблення значно скорочується. Для подрібнення використовували блендер.

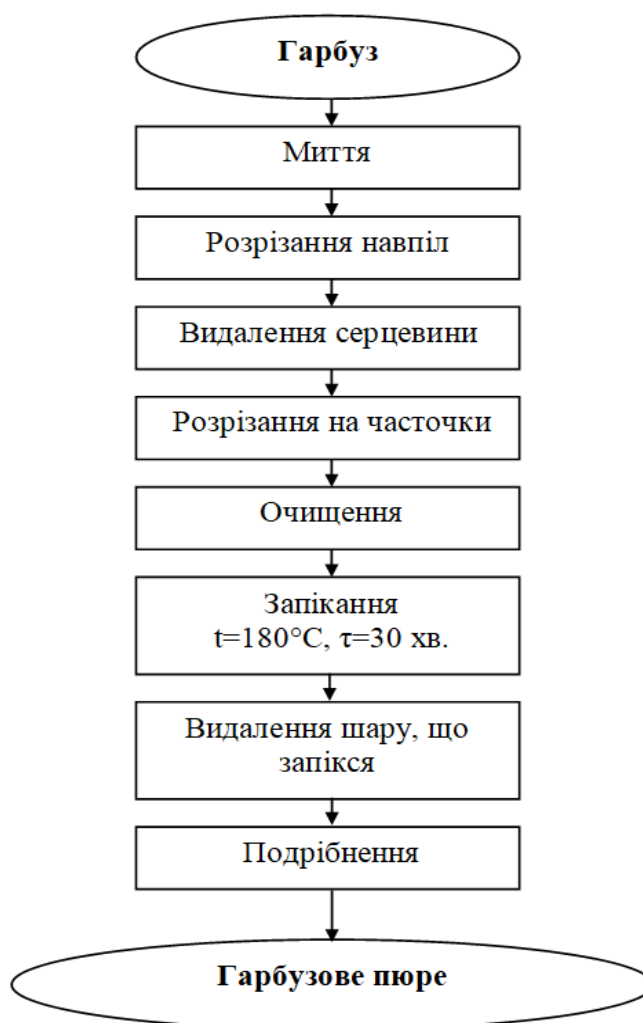


Рис. 3.1 Технологічна схема отримання пюре з гарбуза

Характеристика за органолептичними показниками отриманого пюре представлена у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2 Характеристика пюре з гарбуза

Показник	Характеристика (значення) показнику
Зовнішній вигляд, консистенція	Однорідний пюреподібний продукт
Колір	Оранжевий
Смак	Приємний, кисло-солодкий
Запах	Приємний, властивий гарбузу

Враховуючи, що пюре з гарбуза містить пектини, можна зменшити вміст яєць в рецептурі бісквіту; наявність цукрів - знижувати вміст цукру. На підставі вивчення літературних джерел пюре вводили у кількості 15 % від загальної маси сировини зі зменшенням частки яєчно-цукрової суміші в рецептурі. Технологічна схема приготування бісквіта з пюре гарбуза наведена в додатку Ж. Рецептūra виробу надана в додатку К.

Яйця та цукор збивають до збільшення об'єму в 2,5 – 3 рази, потім додають пюре з гарбуза і обережно перемішують. Всипають суміш борошна з крохмалем і обережно розмішують. Тривалість замісу з борошном – 20-30 с. Готове тісто виливають у роз'ємну форму та випікають за температури 195-220 °С у середньому – 40...50 хв. Органолептичні показники готового виробу представлені в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3 - Органолептичні показники бісквіту з гарбузом

Назва показника	Характеристика
Поверхня	Гладка, не підгоріла
Колір	Скоринки - золотаво-коричневий, м'якуша – насичено-жовтий
Смак та запах	Приємний присмак та запах гарбуза
Стан м'якуша	Пропечений, пори рівномірні

Готовий виріб задовольняє вимогам стандарту, поставленим до бісквітних виробів.

Таким чином, ефективність впровадження даного виробу в практику полягає в можливості використання регіональної сировини; розширенні асортименту виробів підвищеної харчової та біологічної цінності і покращених споживчих властивостей. Нова технологія достатньо мобільна: пюре з гарбуза можна додавати і в інші види тіста.

3.2 Визначення ефективності впровадження інноваційних технологій

Ефект - це досягнутий результат від інноваційної діяльності, який вимірюється в його матеріальному, грошовому та соціальному показниках. Такий результат можна розглядати у різних аспектах, а саме, підвищення якості продукції; скорочення часу на виробничі процеси; вивільнення ресурсів тощо. Поняття ефективності розглядають як відносну величину, яка характеризує результативність затрат на впровадження інновацій. Для визначення ефективності нововведення зіставляють ефект і затрат на його досягнення. Результати інноваційної діяльності характеризуються якісними та кількісними показниками. Ефективність класифікують за наслідками на економічну, соціальну, ресурсну і екологічну (рис. 3.2).



Рис. 3.2 - Основні види ефективності інноваційної діяльності [32]

Для визначення економічного ефекту оцінюють прибутком від реалізації інноваційної продукції; впровадження більш сучасного технологічного процесу; покращення використання виробничих потужностей. Соціальний ефект пов'язаний з організацією праці: покращенням умов роботи; збільшенням доходу персоналу підприємства; змінами в штатному розкладу.

Ресурсний ефект пов'язаний з впливом інновацій на обсяг виробництва продукції, характеризується такими показниками, як зменшення трудомісткості та матеріаломісткості продукції; прискорення оборотності виробничих запасів тощо. Ресурсний ефект є частиною економічного ефекту і може бути оцінений вартісними показниками.

Екологічний ефект характеризує вплив інноваційної діяльності суб'єктів господарювання на довкілля.

Сутність інноваційного процесу полягає у створенні і поширенні ідей, застосування яких на практиці забезпечує отримання певного ефекту [33]. Ефективність інноваційної політики направлена на досягнення певних результатів від впровадження інновацій у господарську діяльність закладу.

Для дослідження ефективності інноваційної діяльності закладів ресторанного господарства необхідно визначити загальні підходи до її оцінювання [34]. Ефективність впровадження нових технологій є визначається результатом використання всіх ресурсів за певний проміжок часу. Вона характеризує підвищення продуктивності праці, раціональність використання виробничих потужностей, ресурсів як сировинних так і матеріальних. Основна мета - досягнення високих результатів при мінімальних витратах.

За місцем отримання ефекту ефективність може бути локальна (госпрозрахункова) і народногосподарська; за ступенем повторення – одноразова і мультиплікаційна (повторюється багатократно); за метою визначення – абсолютна (ефект з розрахунку на одиницю витрат) і порівняльна.

Всі разом узяті види ефективності формують загальну інтегральну ефективність. Загальним критерієм економічної ефективності є зростання продуктивності суспільної праці.

Визначимо економічну ефективність впровадження у виробництво нової рецептури бісквітного виробу з гарбузовим пюре. Для цього потрібно розрахувати ціну нової продукції і виробничі витрати на її виробництво.

Спочатку проведемо розрахунок вартості сировини для виготовлення нової продукції і виробу, який був прийнятий за аналог (табл. 3.4). Розрахунок здійснюється на 10 кг готового виробу. При розрахунках вартості сировини брали середню ціну, яка є оптовою без податку на додану вартість.

Таблиця 3.4 – Розрахунок вартості сировини

Сировина	Ціна, грн.	Виріб аналог		Виріб з гарбузом	
		Кількість, кг	Вартість, грн.	Кількість, кг	Вартість, грн.
Борошно пшеничне в/с	15	2,81	42,18	2,66	39,95
Крохмаль картопляний	62	0,69	43,03	0,75	46,31
Цукор	28,4	3,47	98,58	2,89	82,02
Яйця	100	5,79	578,5	4,66	465,60
Гарбуз	20			2,36	47,24
Разом		10,0	762,28	10,0	681,12

Усі інші витрати, які входять у вартість вже готової продукції, тобто ціну реалізації, однакові, як для виробу аналогу, так і для нової продукції. Кількість працівників не збільшується. Вже за вартістю сировини 1 кг нового виробу дешевші на 8,1 грн.

Впровадження нової продукції у виробництво можливо, якщо вона буде користуватися попитом. Для цього необхідно провести певну рекламну компанію. Рекламна діяльність – це перелік дій, які необхідно здійснити для просування певної продукції. Складовими рекламної діяльності є: визначення цілей і завдань реклами; вибір цільової аудиторії; засоби розповсюдження, підготовка якісної і цікавої інформації, її оформлення. За допомогою рекламної діяльності підтримуються і розвиваються зв'язки між виробниками і споживачами [35].

Підготовка реклами включає проведення досліджень, які включають визначення споживчих властивостей продукту, чи відповідають вони потребам потенційних споживачів; ринку. Пропонуємо наступні види рекламної діяльності кафе, щодо просування нової продукції (табл. 3.5).

Таблиця 3.5 Рекламна діяльність щодо просування нової продукції

Напрямок	Характеристика
Визначення цільової аудиторії	Споживачі, які обирають продукцію підвищеної харчової цінності; діти
Цілі рекламної кампанії	Зацікавити споживачів у придбанні нової продукції
Розробити рекламну стратегію	Просування інформації безпосередньо в залі кафе і магазину, у соціальних мережах; зацікавити працівників, які займаються шкільним харчуванням
Розробити рекламні повідомлення і тексти	Висвітити поживну цінність бісквітних виробів, користь для організму нового інгредієнта - гарбузу
Організація роботи закладу під час рекламної кампанії	Проведення дегустацій нової продукції

Таким чином, перед виробниками борошняних кондитерських виробів стоять наступні завдання щодо впровадження інновацій у виробництво: використання сировини, в тому числі і нетрадиційної, підвищеної харчової цінності використання прогресивних ресурсозберігаючих технологій, сучасного технологічного обладнання.

Таким чином, пропонуємо наступні заходи до удосконалення роботи кав'ярні (табл. 3.6).

Таблиця 3.6 – Заходи впровадження інноваційних технологій борошняних кондитерських виробів у кафе «Полтавські страви»

Назва заходу	Зміст заходу	Очікуваний результат
Розширення асортименту продукції	Розроблення рецептур виробів підвищеної харчової цінності	Залучення нових клієнтів
Проведення рекламної кампанії	Просування інформації безпосередньо в залі кафе і магазину, у соціальних мережах; зацікавити працівників, які займаються шкільним харчуванням	Збільшення кількості клієнтів; - покращення економічних показників.

ВИСНОВКИ

Кафе - це заклад ресторанного господарства, який реалізує широкий асортиментом страв, як правило, нескладного приготування, борошняних кондитерських виробів і напоїв. У кафе може застосовуватися обслуговування офіціантами або самообслуговування, надавати послуги з відпочинку і організації дозвілля. Для розширення асортименту продукції і збільшення прибутку при деяких закладах проектуються кондитерські цехи.

Мета даної роботи - теоретичне обґрунтування необхідності удосконалення технології борошняних кондитерських виробів, розроблення практичних рекомендацій щодо створення рецептур бісквітних виробів підвищеної харчової цінності.

У першому розділі було визначено харчову цінність борошняних кондитерських виробів, їх значення в раціоні людини. Усі кондитерські вироби є високо вуглеводними продуктами. Вироби характеризуються незбалансованістю хімічного складу. Більшість з них містить високий вміст жирів, вуглеводів та відносно низький – корисних харчових речовин - білків, харчових волокон, поліненасичених жирних кислот, вітамінів. Завдяки такому складу вони мають високу калорійність і низьку біологічну та поживну цінність.

Асортимент борошняних кондитерських виробів розрізняють за особливостями технологічного процесу приготування тіста: бісквітне; пісочне; заварне; повітряне; мигдальне; за видами, формою, оздобленням: тістечка, торти, кекси, рулети, печиво, пряники. Виготовляють вироби для окремих груп населення зі специфічними потребами: діабетичні; дієтичні; зі зниженим вмістом цукру, збагачених корисними компонентами.

Тістечка і торти готуються із різних видів тіста, у поєднанні з оздоблювальними напівфабрикатами: кремами, помадками, мастиками, присипками тощо. Вони відрізняються, як правило, високим вмістом цукру і жиру, високою енергетичною цінністю.

За даними літературних джерел визначено основні напрямки впровадження інноваційних технології борошняних кондитерських виробів: виробництво продукції діабетичного, дієтичного, дитячого асортименту; зниження калорійності; збільшенню вмісту функціональних інгредієнтів; використання місцевої (локальної) сировини.

У другому розділі проведений аналіз маркетингового середовища функціонування кафе «Полтавські страви» у м. Полтава;

Кафе розташовано в центрі Полтави, пропонує смачну та аутентичну українську, а саме полтавську, кухню. При даному кафе знаходиться магазин для реалізації тортів, тістечок, печива, пиріжків тощо, які виробляються в кондитерському цеху закладу. Сильні сторони кафе обумовлені вигідним місцем розташування – практично бізнес центр Полтави. Поруч знаходяться фірми, працівники яких відвідують заклад в обідній час.

Будівля кафе – одноповерхова, стоїть окремо, має оригінальну форму – напівкруглий зал із зовнішніми колонами, панорамними вікнами. Над входом у кафе рекламна вивіска «Полтавські страви». Над входом у магазин кондитерських виробів – вивіска «Полтавська здоба». У кафе запроваджено самообслуговування. Для реалізації продукції встановлено прилавки-вітрини: для холодних і солодких страв – охолоджувальні; для гарячої – з мармитами. Асортимент страв достатньо широкий: борщі, страви з м'яса, риби, птиці, вареники з різними фаршами, галушки звичайні і фаршировані, узвари, тощо.

Кафе відноситься до закладів з повним виробничим циклом – від зберігання сировини, приготування напівфабрикатів, готової продукції до її реалізації в торговому зал

Виробництво продукції здійснюється в кондитерському цеху, який входить до складу виробничої групи приміщень кафе, але працює автономно.

Цех виробляє широкий асортимент продукції: тістечка, торти, печиво, пиріжки з різними фаршами, у тому числі і солоними (печінка, рис з яйцем, картопля, капуста). Тістечка мають оригінальне оздоблення. Для приготування продукції використовують натуральну сировину, без

консервантів. Суттєво збільшуються обсяги реалізації продукції перед святами. Наприклад, значне навантаження цехи мають у Великдень, випікаючи кулічи. Жодне весілля на Україні не відбувається без короваїв.

Третій розділ присвячений розробці рекомендацій для впровадження інноваційних технологій борошняних кондитерських виробів.

Як об'єкт для інновації обраний бісквітний виріб. Для збагачення його корисними речовинами пропонуємо використання пюре гарбуза. Гарбуз – овоч, який широко розповсюджений в Україні, добре зберігається майже протягом усього року. Це - цінний дієтичний і лікувальний продукт. Він містить клітковину, пектин, цукри. Жири у ньому практично відсутні. У гарбузі міститься досить багато вітаміну С, каротину, є вітаміни групи В, Е, D, РР, С, фолієва кислота.

Враховуючи, що пюре з гарбуза містить пектини, можна зменшити вміст яєць в рецептурі бісквіту; наявність цукрів - знижувати вміст цукру. На підставі вивчення літературних джерел пюре вводили у кількості 15 % від загальної маси сировини зі зменшенням частки яєчно-цукрової суміші.

Розрахунок вартості сировини для виготовлення нової продукції і виробу, який був прийнятий за аналог показав, що бісквіт з пюре гарбуза буде дешевше від звичайного. Запропоновано напрямки рекламної діяльності кафе, щодо просування нової продукції.

Таким чином, очікуваний результат від впровадження інноваційної технології бісквітного виробу - розширення асортименту продукції; збільшення кількості клієнтів; покращення економічних показників.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Резвих, Н.І. Аналіз споживання борошняних кондитерських виробів у харчуванні. / Н.І. Резвих, Л.Є. Федоренко. // Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, - 2022. №5. - С. 77-82.
2. Зубар Н.М. Основи фізіології та гігієни харчування: підруч. / Н.М.Зубар. – К.: КОНДОР, 2018. – 408 с.
3. Харчування і стан здоров'я людини. URL: <http://i-medic.com.ua/index.php?newsid=22415>. (дата звернення 6.05.2024 р.).
4. Новікова О.В. Технологія виробництва хлібобулочних і борошняних кондитерських виробів: навч. посіб. / О.В. Новікова. – К.: Ліра-К, 2017. 540 с.
5. Дорохович В.В. Інноваційні технології борошняних кондитерських виробів зі зниженою калорійністю. / В.В. Дорохович. //Наукові праці НУХТ, - 2017. Том 23, № 4. – С. 199-206.
6. Павлов О. В. Збірник рецептур борошняних кондитерських і здобних булочних виробів: навчально-практичний посібник / О.В. Павлов. – К.: ПрофКнига, 2019. – 340 с.
7. Гайдук О.В. Сучасні технології кондитерського виробництва: підруч. / О.В. Гайдук, Т. М. Герлянд, І.А. Дрозіч. – К.: ІПТО НАПН, 2020. – 440 с.
8. Завадинська О.Ю. Технологія борошняних кондитерських виробів оздоровчого призначення./ О.Ю. Завадинська// Траєкторія науки. – 2016. – № 4(9). С. 111-117.
9. Гирич С.В. Сучасні тенденції виробництва борошняних кондитерських виробів. / Гирич С.В., О.Ю. Софіна, О.А. Савлук //Матеріали міжвузівської наук.-практ. конф. - Вінниця : ВТЕК КНТЕУ, 2019. - 108-110 с.
10. Федорова Д. Заварні напівфабрикати з наповнювачами: технологія та якість. / Д. Федорова, Є. Зикова. //Товари і ринки. - 2021. №3. - С. 126-140.
11. Биканова М.В. Технологія борошняних кондитерських виробів спеціального призначення для людей, які займаються розумовою працею /

М.В. Биканова, К. В. Куниця, О. В. Леонов // Вісник Нац. техн. ун-ту «ХПІ». - Харків : НТУ «ХПІ», 2017. – № 53. - С. 53-59.

12. Карпова А.О. Технологія борошняних кондитерських виробів з використанням нових рецептурних компонентів. А.О. Карпова, К.В. Куниця, Е.В. Білецький // Наукові праці НУХТ, -2017, - Т.23, №2. – С.175-181.

13. Шелудько В.М. Розширення асортименту сучасних борошняних кондитерських виробів підвищеної харчової цінності./ В.М. Шелудько. // Вісник ЛТЕУ. Технічні науки, 2021. № 26. - С. 71-77.

14. Лещенко Є.В., Мостова Л.М. Перспективні напрямки удосконалення мікронутрієнтного складу борошняних кондитерських виробів. URL: <https://www.sworld.com.ua/index.php/technical-sciences-216/technology-of-food-products-216/27890-216-117/> (дата звернення 6.05.2024 р.).

15. Підвищення харчової цінності хлібобулочних і борошняних кондитерських виробів : монографія / Н. П. Буяльська, О. Л. Гуменюк. – Чернігів : ЧНТУ, 2020. – 122 с.

16. Безрученко О.М. Технологія безглютенових кексів з концентратом сколотин. URL: <http://baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/download/219/5922/12367-1?inline=1> (дата звернення 6.05.2024 р.).

17. Іщик Т.В. Показники якості та безпеки борошняних кондитерських виробів – брауні спеціального призначення. / Т.В. Іщик, Т.В. Кременець, Ю.В. Сидорук.// Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Том 31 (70) Ч. 2 № 2 2020. – С. 122-128

18. M. Bize, B. M. Smith, F. M. Aramouni, and S. R. Bean The Effects of Egg and Diacetyl Tartaric Acid Esters of Monoglycerides Addition on Storage Stability, Texture, and Sensory Properties of Gluten-Free Sorghum Bread, Journal of Food Science, 2017. Vol. 82 (1), P. 194–201.

19. M.A. Mahmoud, S.M. Abdalla/ Improving the Nutritional Value of Biscuits by Adding Wheat Germ and Sugar Beetroot Pulp, 2023

20. Медведєва А.О. Борошняні кондитерські вироби з соєвою пастою./ А.О.Медведєва.// Праці ТДАТУ, Вип. 19. Т. 1. 2021. - С. 196-201.

21. Антоненко А.В. Оптимізація нутрієнтного складу борошняних кондитерських виробів з пісочного тіста з шротом олійних культур. А.В.Антоненко, В.С. Михайлик. // Сучасні проблеми токсикології, харчової та хімічної безпеки. – 2020. №4. – С. 59-63.

22. Стамат В.М. Маркетинг готельного і ресторанного господарства: курс лекцій. / В.М. Стамат. - Миколаїв : МНАУ, 2021. - 161 с.

23. Складання стратегічного балансу та сутність SWOT-аналізу. URL: <https://buklib.net/books/24337/>. (дата звернення 6.05.2024 р.).

24. Архіпов В.В. Організація обслуговування в закладах ресторанного господарства: навч. пос. / В.В. Архіпов, В.А. Русавська. – К. : Центр учбової літератури, 2019. – 342 с.

25. Самодай В.П. Організація ресторанної справи: навч. посіб. / В.П.Самодай, А. І. Кравченко. – Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2019. – 424 с.

26. Мальська М.П. Ресторанна справа. URL: <https://westudents.com.ua/glavy/93174-3-tehnologchn-protsezi-virobnitstva-produkts-restorannogo-gospodarstva.html>. (дата звернення: 9.05.2024 р.).

27. Кондитерський цех. URL: <https://food-equip.com.ua/ua/stati/konditerskii-tseh-obzor>. (дата звернення: 9.05.2024 р.).

28. Архіпов В.В. Організація ресторанного господарства: навч. пос./ В.В.Архіпов - К.: Центр учбової літератури, 2019. - 280 с.

29. Дизайн борошняних кулінарних виробів. URL: <https://studfile.net/preview/5242036/page:5/> (дата звернення 6.05.2024 р.).

30. Гарбуз: опис, корисні властивості та застосування / URL: <https://decor-garden.com.ua/ovoshhi/tykva.php.htm>. (дата звернення: 9.05.2024р.)

31. Гарбуз: хімічний склад, калорійність, корисні властивості / URL: <https://dovidka.biz.ua/garbuz-himichniy-sklad-kaloriynist-korisni-vlastivosti/> (дата звернення: 9.05.2024 р.).

32. Мохонько Г. Стан розвитку інноваційного потенціалу підприємств харчової промисловості в Україні./ Г. Мохонько, К. Клименко. // Бізнес,

інновації, менеджмент: проблеми та перспективи : зб. тез доп. I Міжн/ наук.-практ. конф., 23.04.2020 р. - К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського. 2020. - С. 184–185.

33. Йохна М.А. Економіка і організація інноваційної діяльності: навч. посіб. / М.А. Йохна, В.В. Стадник. – К.: Академія, 2019. – 400 с.

34. Балабанова Л.В. Маркетингове управління конкурентоспроможністю підприємств: стратегічний підхід: монографія /Л.В.Балабанова, В.В. Холод. – К.: Ліра-К, 2017. – 294 с.

35. Лисюк Т.В. Інноваційні підходи до використання реклами та PR-технологій в готельно-ресторанному бізнесі. / Т.В. Лисюк, О.С. Терещук, О.А. Демчук. //Економіка та суспільство. 2021, № 28. - С. 128-134.

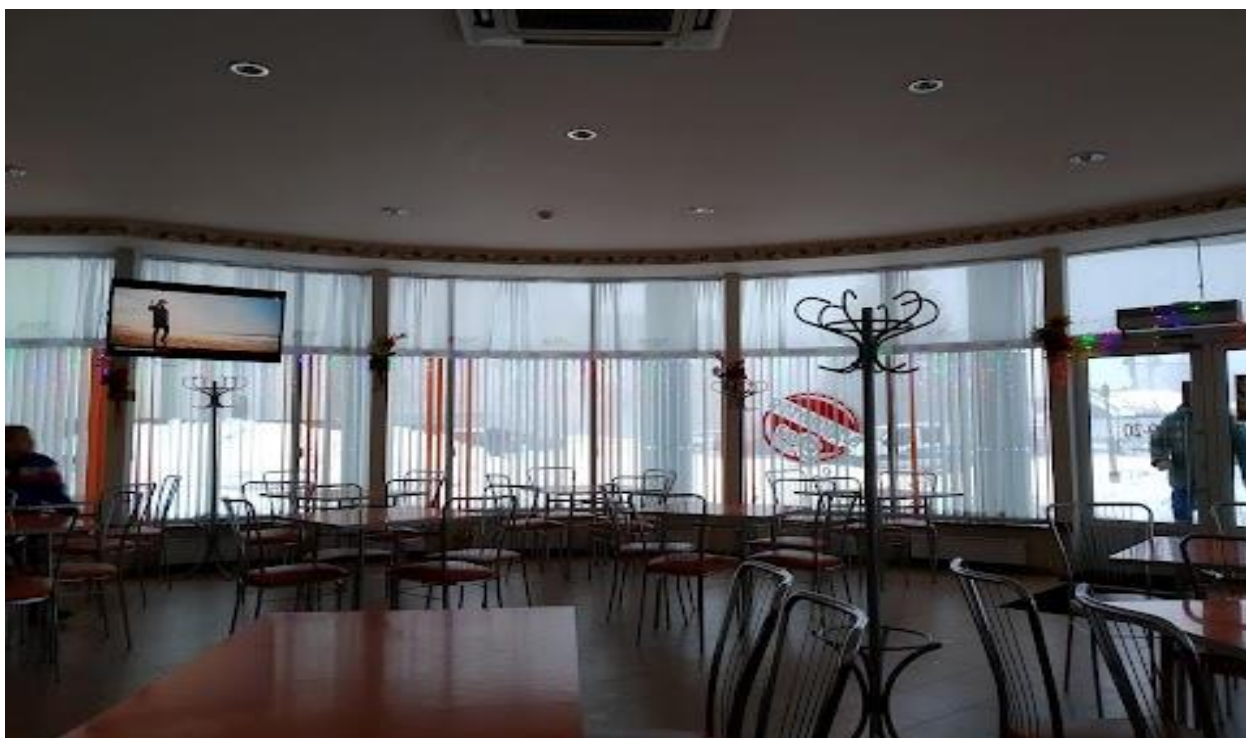
ДОДАТКИ

Додаток А

Екстер'єр кафе «Полтавські страви»



Додаток Б
Інтер'єр кафе



Додаток В
Лінія роздачі



Додаток Г
 Меню кафе «Полтавські страви»

Найменування страв	Вихід, г
Гарячі напої	
Чай з цукром	200
Чай с лимоном	200/7
Кава	100/7
Холодні напої	
Напій ароматний (м'ята, липа)	200
Напій з шипшини	200
Соки у асортименті	200
Холодні закуски	
Оселедець з цибулею	100/30
Вінегрет	150
Салат м'ясний із свіжими огірками	150
Салат овочевий	150
Салат буряковий з чорносливом і горіхами	150
Салат з капусти з родзинками	150
Супи	
Борщ полтавський з галушками	300/50
Суп з локшиною домашньою	300/30
Юшка з квасолею та свинячою грудинкою	300/30
Другі страви	
Судак, запечений під майонезом	175
Яловичина, тушкована	225
М'ясо хрумке (у сирі і сухариках з хліба)	125
Котлети полтавські	105
Курчата з яблуками в сметані	175
Бабусині галушки з печінкою	200/10
Галушки з грибним соусом	200/35
Деруни ярмаркові	200/20
Вареники зі сметаною	200/20
з м'ясом	200/20
з печінкою	200/20
з капустою	200/20
з картоплею	200/20
з солодким сиром	200/20
Голубці овочеві	300
Картопля, запечена по-селянськи з шкварками	200/30

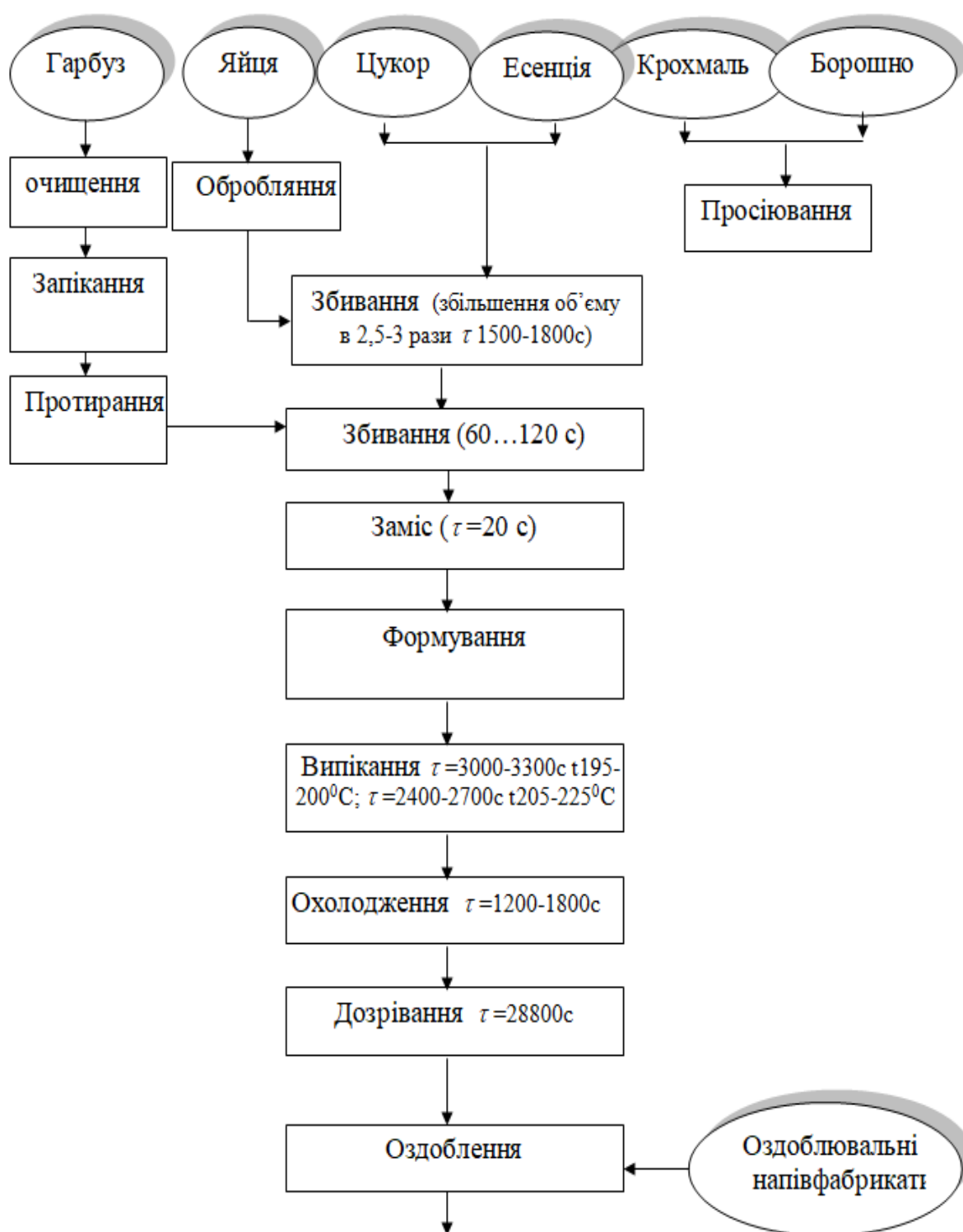
Додаток Д

Асортимент борошняних кондитерських виробів

Тістечко бісквітне «Ніч перед Різдром»
Тістечко листкове «Світанок»
Тістечко заварне «Кільце із праліне»
Тістечко «Наполеон»
Тістечко «Картопля»
Тістечко "Пісочний кошик з желе та фруктами"
Тістечко "Пісочний кошик із зефірним кремом
Тірамісу
Тістечко бісквітне з желе «Вишнева насолода»
Торт «Гіннес»
Торт «Принц»
Торт «Павлова»
Торт «Чорний ліс»
Чізкейк
Кранахан із малиною
Пиріг «Баноффі»
Лимонний курд
Крамбол
Паштель

Додаток Ж

Технологічна схема бісквітного виробу з пюре з гарбуза



Додаток К

Технологічна картка бісквітного виробу з гарбузовим пюре

Найменування сировини	Масова частка сухих речовин, %	Витрати сировини	
		В натурі	В сухих речовинах
Борошно пшеничне в/с	85,5	2662,9	2276,8
Крохмаль картопляний	80,00	747,2	597,7
Цукор білий кристалічний	99,85	2888,3	2883,9
Яйця	27,00	4656,5	1257,3
Есенція	0,00	27,9	0,0
Пюре гарбуза	30,00	1817,7	545,3
Разом сировини	-	12800,4	7561,0
Вихід		10000	

Технологія приготування: Яйця збивають з цукром до збільшення об'єму в 2,5...3рази. Перед кінцем збивання додають пюре з гарбуза, перемішують, потім засипають борошно, змішане з картопляним крохмалем, есенцію і перемішують не довше 15 с. Бісквітне тісто розливають у форми. Випікають 40...45 хв., при температурі 205...225 °С. Випечений бісквіт залишають для дозрівання на 8...10 год. при температурі 15-20 °С. Для приготування торта шари бісквітного напівфабрикату з'єднують фруктовую начинкою. Поверхню прикрашають фруктами та желе.

Характеристика готового виробу:

Форма – кругла, не розпливчаста, добре збереглася.

Колір – скоринки золотаво-коричнева, м'якушу – жовтий.

Поверхня – гладка, прикрашена фруктами та желе.

Вигляд на розрізі: пори дрібні, рівномірні, без слідів не промішування, бісквітні пласти прошаровані фруктовую начинкою.

Смак – виражений, властивий даному виду виробу, без гіркоти і стороннього присмаку.

Запах – виражений, властивий даному виду виробу, без стороннього запаху